スリムリフト　SL型　電動昇降装置
取付・取扱説明書

※本説明書は１～２本使いを対象に作成されています。３～４本使いについては弊社営業担当者までお問い合わせください。

安全上のご注意　安全のため、必ずお読みの上、お守り下さい。

必ずお守り下さい。

本説明書では、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐための注意事項を、記号を付けて表示します。記号の意味は次の通りです。

⚠ 警 告　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠ 注 意　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が障害を負う可能性、または物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

警告注意 △	△記号は、警告･注意を促す内容があることを告げるものです。 △の中に具体的な警告･注意内容が描かれています。
禁止 ⃠	⃠記号は、禁止の行為であることを告げるものです。 ⃠の中に具体的な禁止行為が描かれています。
強制指示 ●	●記号は、行為を強制･指示する内容があることを告げるものです。 ●の中に具体的な強制･指示内容が描かれています。

■使用上の注意

⚠ 警 告

- 製品の分解、改造、修理はしないでください。火災、感電、けがの原因となります。
- 電源コードに重い物を載せたり、途中での接続はしないでください。火災、感電の原因となります。
- 設置をする時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて作業をしてください。感電、けがの原因となります。
- 異音、異臭（焦げ臭い等）に気が付いたら、すぐ運転を停止して、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災、感電の原因になります。
- 電源は、必ず定格電圧AC100Vで使用してください。火災の原因となります。

⚠ 注 意

- 電源プラグの抜き差しは、コードを引張らないでください。発熱、火災の原因となります。
- 水、湿気のある場所では使用しないでください。感電の原因となります。
- 連続運転仕様ではありません。運転サイクル（1.5分間ON、8.5分間OFF）を守って使用してください。過熱･故障の原因となります。
- スリムリフトには、体や物が触れないようにしてください。けが、物の破損の原因となります。
- 可動中は、スリムリフトに触れないでください。手を挟んでけがをする原因となります。
- 高さを限定して使用する場合でも、スリムリフトを上限位置まで動かせるスペースを確保してください。確保できない場合、「学習操作」が行えず、エラーが発生した場合の復旧ができなくなることがあります。

仕様／配線図

仕様

●本製品はシンクロ仕様です。

・定格電圧	DC 36 V
・定格消費電力	140 W(1 本あたり)
・推力	1000N(1 本あたり)
・最大上昇速度	32 mm/ 秒
・使用周囲温度	—10℃～+ 60℃
・最低高さ	610 mm
・ストローク	460 mm
・直径	φ92 mm

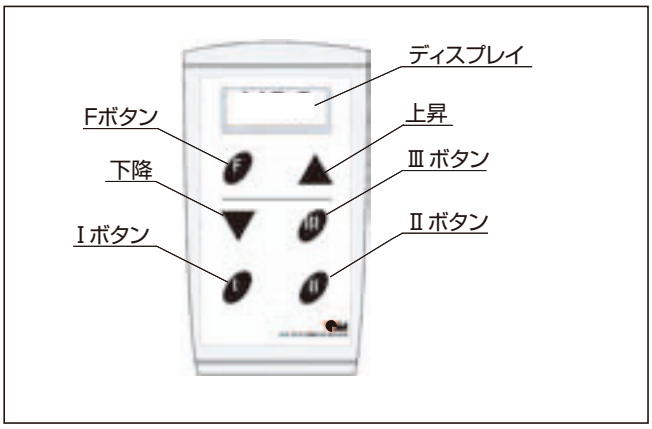
・防水・防油・防塵機能はありません

・運転サイクル　15%(1.5 分間 ON※, 8.5 分間 OFF)
※ 最長で連続 1 分 30 秒

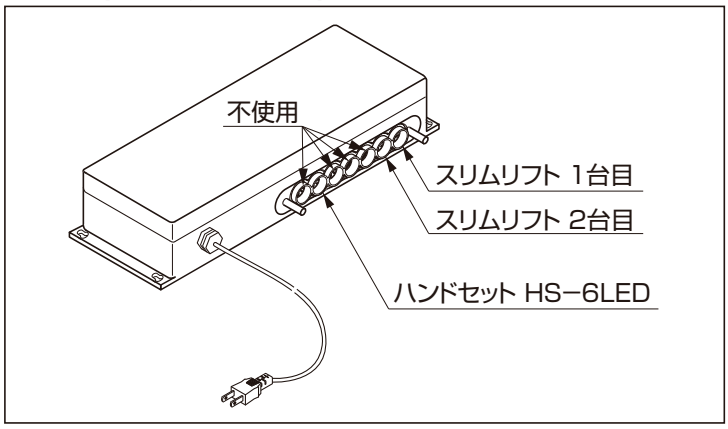
⚠注意

スリムリフトは連続 1.5 分間を超えて使用すると、過熱防止機能がはたらきます。もし、連続 1.5 分間を超えて使用し続けた場合、ハンドセットのディスプレイに『E004』のエラー表示が出て約 10 分間 (使用環境により異なることがあります) ハンドセットの入力を受け付けない状態になります。
この状態で電源プラグを抜き差しして、続けて操作をすることは絶対にしないでください。故障の原因となります。自動的にエラー表示が消えるまで操作はひかえてください。

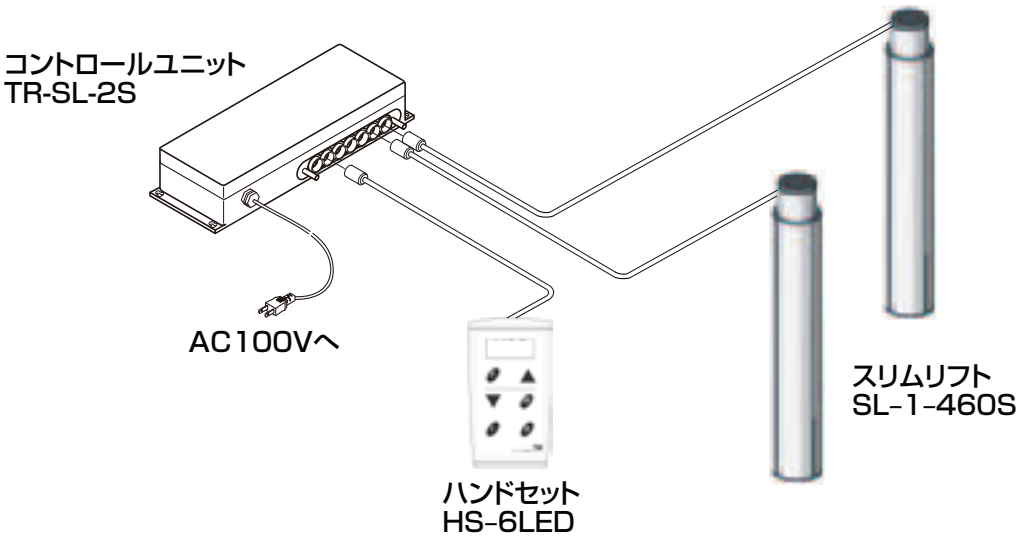
■ハンドセット HS-6LED



■コントロールユニット TR-SL-2S



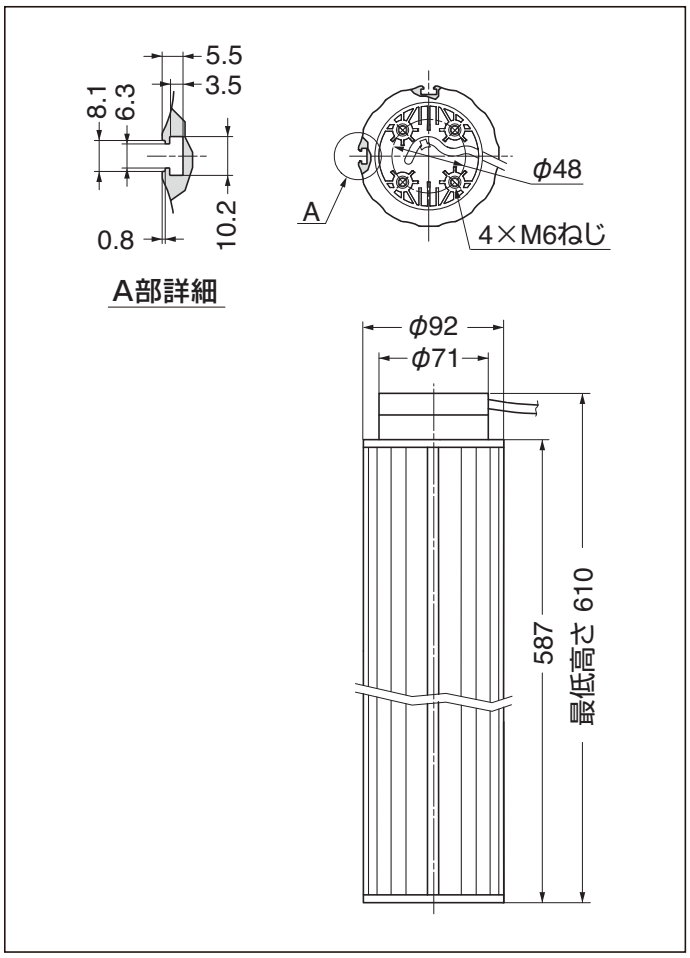
配線図



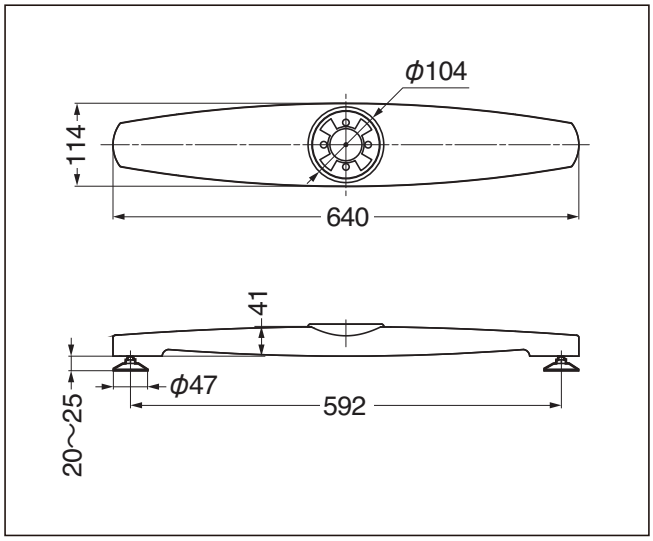
部品の図面

部品の図面

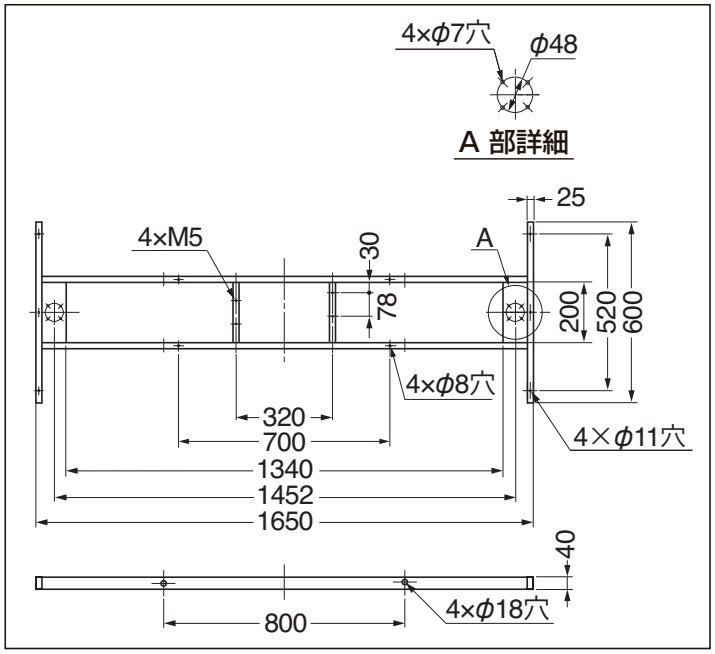
●スリムリフトSL-1-460-S



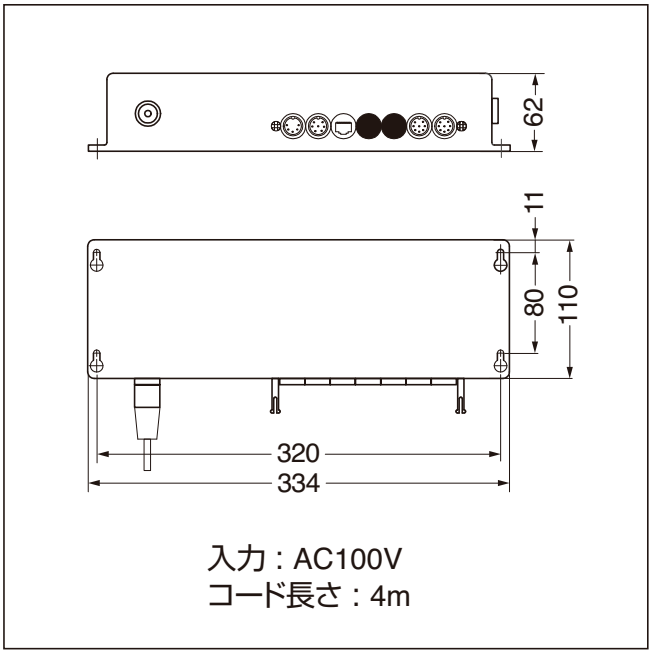
●ベース SL-BP



●天板用フレーム SL-FR



●コントロールユニット TR-SL-2S

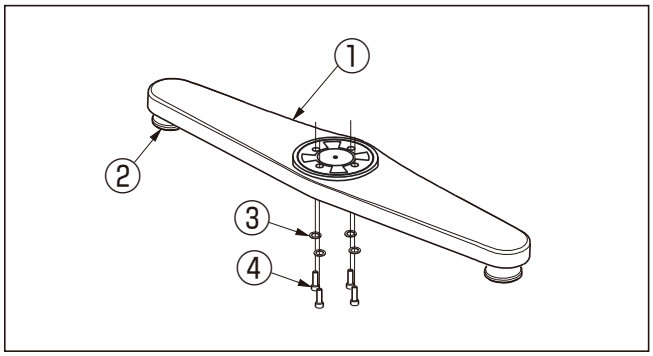


入力：AC100V
コード長さ：4m

部品の構成

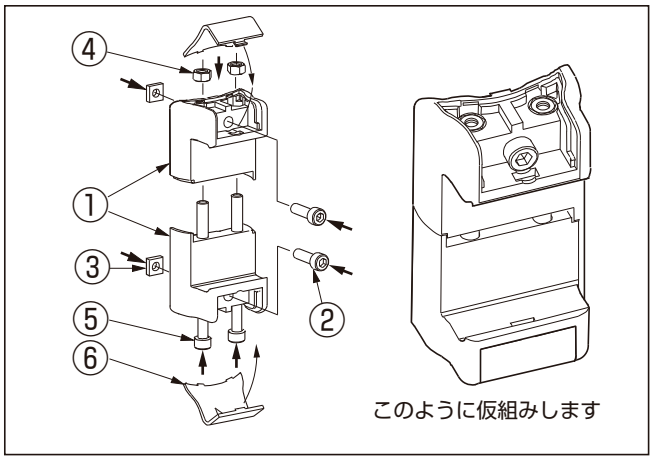
部品の構成

●ベース SL-BP



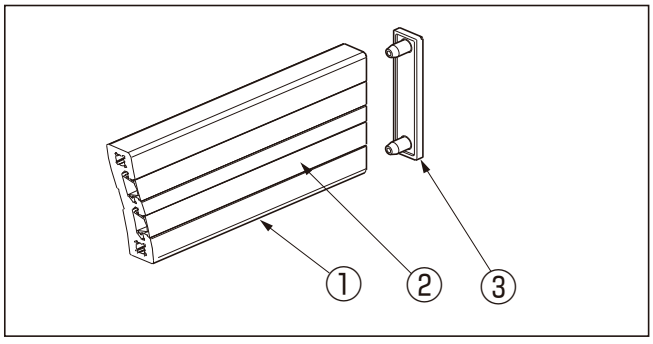
No.	部 品 名	数量
①	ベース	1
②	アジャスター	2
③	ワッシャー	4
④	六角穴付ボルト　M 8×30	4

●ブラケット QBZ020004



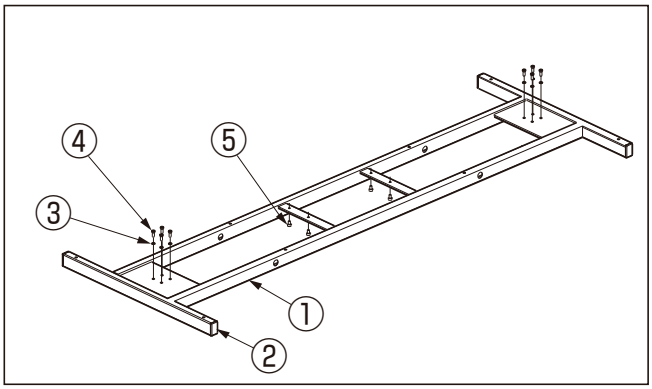
No.	部 品 名	数量
①	ブラケット本体	1
②	六角穴付ボルト　M 6×20	2
③	四角ナット　M 6	2
④	六角ナット　M 6	2
⑤	六角穴付ボルト　M 6×85	2
⑥	カバー	2

●補強バー QBZ020014



No.	部 品 名	数量
①	プロファイル	1
②	カバープロファイル	2
③	キャップ	2

●天板用フレーム SL-FR



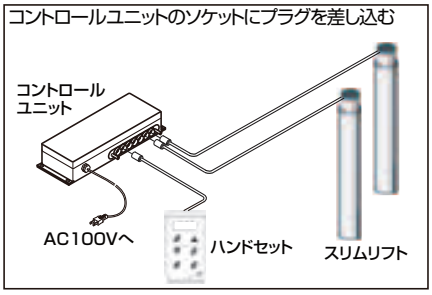
No.	部 品 名	数量
①	フレーム	1
②	キャップ	4
③	座金	8
④	六角穴付ボルト　M 6×16	8
⑤	六角穴付ボルト　M 5×10	4

学習操作／操作方法

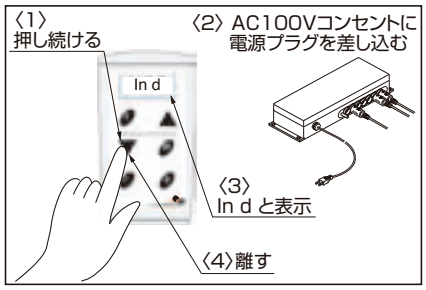
学習操作

⚠注意
組み立てる前に「学習操作」を行い、スリムリフトが正常に作動することを必ず先に確認してください。

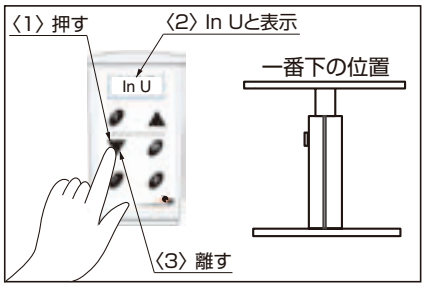
1. コントロールユニットの電源プラグをコンセントに差し込む前に、正しく接続されているか確認してください。



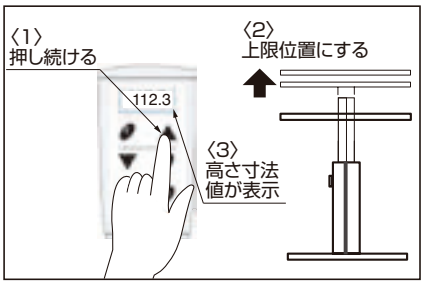
2. ハンドセットの▼ボタンを押しながら、コントロールユニットの電源プラグをAC100V コンセントに差し込んでください。ハンドセットのディスプレイに【 In d 】と表示されたら、▼ボタンから指を離してください。



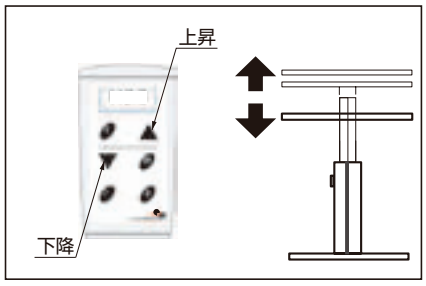
3. 再び▼ボタンを押してください。ハンドセットのディスプレイに【 In U 】と表示されたら、▼ボタンから指を離してください。



4. ▲ボタンを上昇が止まるまで押し続けてください。上限位置になるとハンドセットのディスプレイに数字が表示されます。これは、ベース（SL-BP）に取り付けた状態でのスリムリフトの高さ (単位 cm) です。



5. これで学習操作が完了しました。ハンドセットの▲▼のボタンで昇降運転ができます (ハンドセットの▲▼のボタンを押している時だけ昇降します)。



6. シンクロの誤差が蓄積した場合は「パラメータ化」の操作および「学習操作」を行えば解消されます。

学習操作を行うには、スリムリフトを上限位置まで伸張させる必要があります。

高さを限定して使用する場合でも、メンテナンス時にスリムリフトを上限位置まで伸張させる必要があるため、そのスペースを確保してください。

操作方法

※ F ボタンを押した後は、**5秒**以内に次の操作をしてください。
5秒を過ぎると処理はキャンセルされ、始めからやり直しとなります。

高さを記憶させる

※３つのユーザー番号に各３ヶ所（合計９ヶ所）の高さを記憶できます

(1) ▲または▼ボタンを押し続け、希望の高さまで上下させます。

↓

(2) F ボタンを１回押します。

ハンドセットのディスプレイに【 USE1 】と表示
５秒以内に次の操作

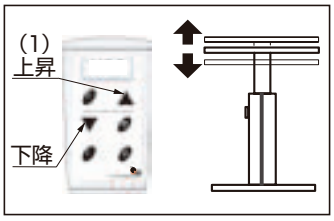
(3)《ユーザー番号の選択》 Ⅰ～Ⅲ のいずれかのボタンを押します。

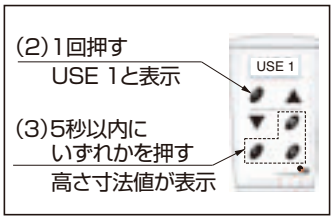
ハンドセットのディスプレイ表示が
ユーザー番号から高さ寸法値に変わる

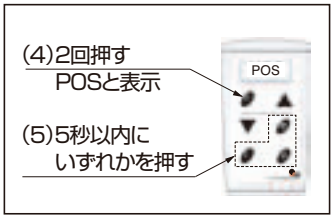
(4) F ボタンを２回押します。

ハンドセットのディスプレイに【 POS 】と表示
５秒以内に次の操作

(5)《ポジション番号の選択》 Ⅰ～Ⅲ のいずれかのボタンを押し高さを記憶させます。
※ 記憶させた高さは、電源を切った後も残ります。







操作方法／エラーメッセージ表／パラメータ化

※Ｆボタンを押した後は、**5秒**以内に次の操作をしてください。
5秒を過ぎると処理はキャンセルされ、始めからやり直しとなります。

使用する

■通常の上下

▲または▼ボタンを押し続けると、スリムリフトが上下します。
ハンドセットのディスプレイには、スリムリフト本体の高さ寸法値が表示されます。

※ 高さが正しく表示されない場合は、「パラメータ化」の操作をしてください。

■記憶させた高さの呼び出し

※ 初期時は「USE1」です。１度選んだユーザー番号は、電源を切った後も次のユーザー番号が入力されるまで残ります。

前回と同じユーザー番号の場合

(1)《記憶させた高さの呼び出し》Ⅰ～Ⅲ のいずれかのボタンをスリムリフトが停止するまで押し続けます。

前回と違うユーザー番号の場合

(1) Ｆボタンを１回押します。

ハンドセットのディスプレイに前回のユーザー番号
(例：【 USE2 】) と表示
５秒以内に次の操作

(2)《ユーザー番号の選択》Ⅰ～Ⅲ のいずれかのボタンを押します。

(3)《記憶させた高さの呼び出し》Ⅰ～Ⅲ のいずれかのボタンをスリムリフトが停止するまで押し続けます。

エラーメッセージ表

表示	エラー内容	対処法
E000	未設定状態	「パラメータ化」の操作および「学習操作」をしてください。
E002	過負荷により、過大電流が流れた。	過負荷がかかっていないか、ストロークの途中で障害物に当たっていないか確認してください。
E004	運転サイクルオーバー	約 10 分間待ってから操作を再開してください。
E006	入力電圧不足	100VAC の入力電源があるか確認してください。

パラメータ化

学習操作ができない時、またはハンドセットのディスプレイに高さが正しく表示されない時は「パラメータ化」の操作を以下の手順で行い、問題を解決してください。

1. ハンドセットのＦボタンを３回押します。

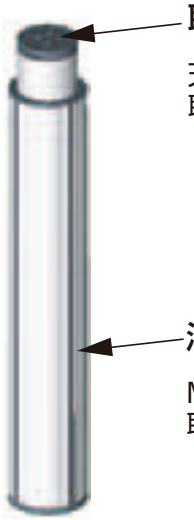
2. ハンドセットのディスプレイに【 PArA 】と表示されます。
５秒以内に Ⅰ、Ⅲ、Ⅰ、Ⅱ、Ⅰ の順にボタンを押します。

3. ハンドセットのディスプレイに【Ｐ－－－】と表示されます。
もし表示されない場合は、１の手順に戻り、再度操作をしてください。

4. 〈学習操作をしたい場合〉
５秒以内に Ⅱ、Ⅰ、Ⅰ の順にボタンを押します。
ハンドセットのディスプレイに【 In d 】と表示されたら､学習操作の手順に進んでください。

5. 〈高さを正しく表示させたい場合〉
５秒以内に Ⅱ、Ⅰ、Ⅲ の順にボタンを押します。
その後、▲▼ボタンを押して正しい高さの表示にしてください。

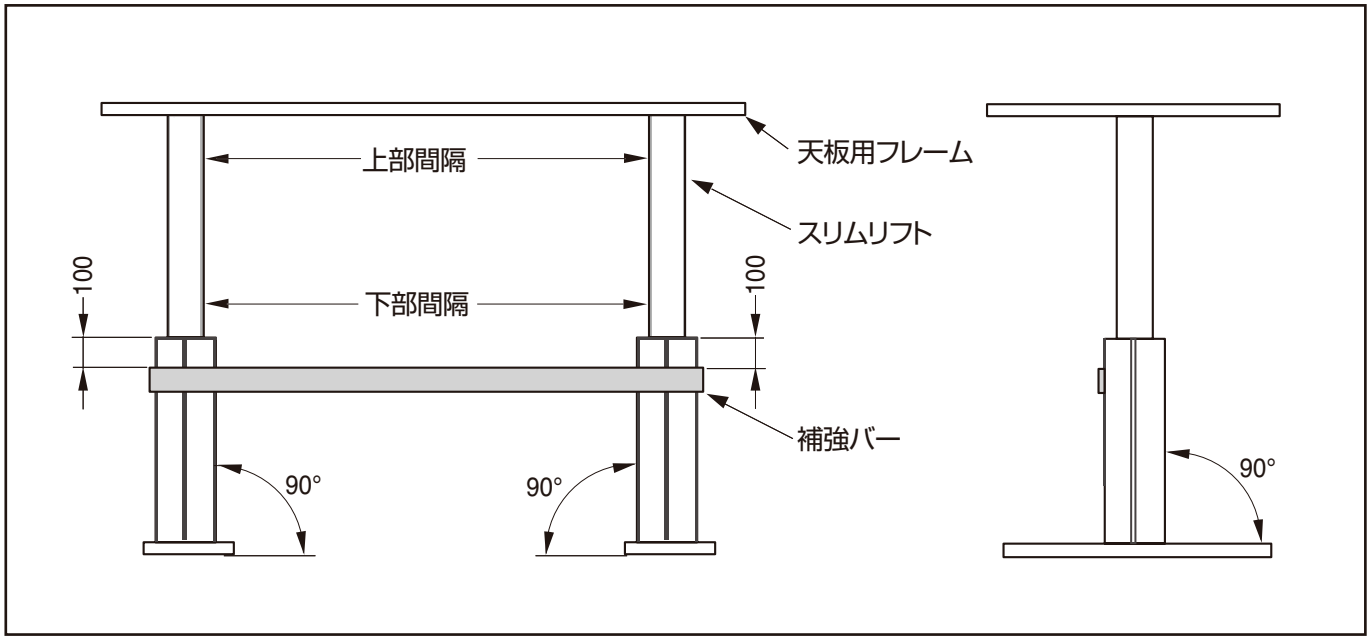
部品の組立



スリムリフトに破損がないかチェックしてください。

⚠注意

組み立てる前に、 P.5 の「学習操作」を行い、スリムリフトが正常に作動することを必ず先に確認してください。



・スリムリフト本体および各部品は、鉛直または水平に取り付けてください。

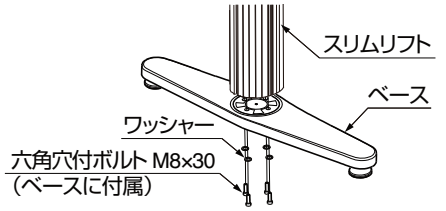
・補強バーは天板用フレームに対して平行に、また、スリムリフトの外筒の最上部から 100mm の距離に取り付けてください。

・システムの歪みや破損を防ぐため、上図の通りにスリムリフト本体の上部間隔と下部間隔が同じで、各部が 90° になっているか必ず確認してください。

組立手順

組立手順

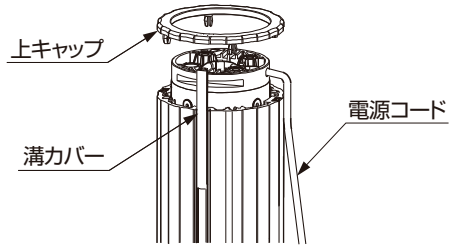
1



■ベース【SL-BP】の取り付け

スリムリフトの下部をベースの受け部分にあてがい、六角穴付ボルト M8×30（4 ヶ）で、スリムリフトにぐらつきが出ないよう、しっかりと締め付けてください。

2



■ブラケット【QBZ020004】の仮止め

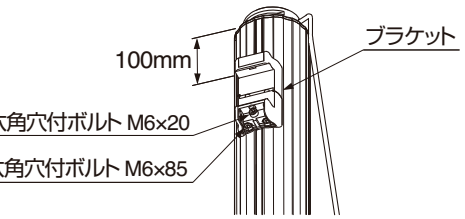
⚠注意
必ずスリムリフトの電源コードを内側から出せる位置にブラケットを取り付けてください。

（1）スリムリフトの上キャップと溝カバーを外してください。

（2）M6 の四角ナット（ブラケットに付属）をスリムリフトの溝に入れてください。

（3）上キャップと溝カバーを再度取り付けてください。

3

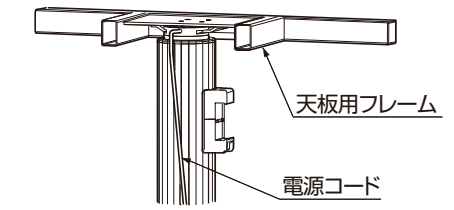


（4）スリムリフト側面の溝に仮組みしたブラケットを差し込んでください。
※ 六角穴付ボルト M6×85 の頭が下です。
※ スリムリフトの外筒上部とブラケットの補強バーがはまる部分の距離は 100mm になるようにしてください。

（5）六角穴付ボルト M6×20 をかるく締め、ブラケットを仮止めしてください。

（6）もう片方のスリムリフトにも同様の手順で、ブラケットを仮止めしてください。

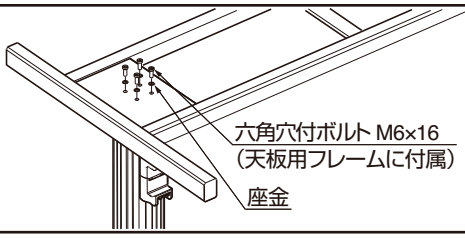
4



■天板用フレーム【SL-FR】の取り付け (1/2)

スリムリフトの最上部に天板用フレームの受け部分をあてがってください。

5



■天板用フレーム【SL-FR】の取り付け (2/2)

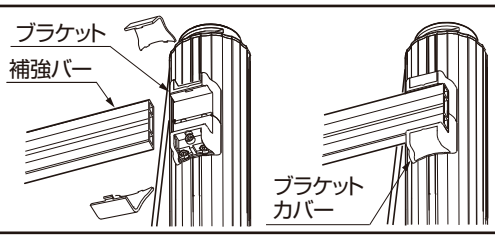
（1）六角穴付ボルトM 6×16 と座金でかるく締め付けてください。

（2）もう一方のスリムリフトも同様に仮固定してください。

（3）全体がまっすぐで、2 台のスリムリフトが平行に取り付けられているか確認してください。

（4）各ねじをしっかり締め込んでください。

6



■補強バー【QBZ020014】の取り付け

（1）ブラケットに補強バーを取り付けます。補強バーが正しく水平に取り付いているかを確認してください。

（2）ブラケットの上下のカバーをパチンと音がするまで押し込んでください。

本製品に関するご質問・ご相談は、お買い求めいただいた販売店、または下記の窓口にお願いいたします。

電話番号 **03（3864）1122**
受付時間 **月～金 9:00～17:30**（年末・年始・夏季休暇等は除く）
FAX 03（3863）6875
E-mail：support@sugatsune.co.jp
東京都千代田区岩本町2-5-10 〒101-0032

SUGATSUNE スガツネ工業
LAMP 印の機能&デザイン金物メーカー

ISO 9001（JSAQ384）・ISO14001（JSAE597）審査登録
※ISO9001：国内各拠点 ※ISO14001：千葉事業部 千葉工場 および 物流事業部 物流センター
http://www.sugatsune.co.jp/

2015.02 PRINTED IN JAPAN 0152-3